

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 125/126 (1945)  
**Heft:** 18

## Wettbewerbe

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

## Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

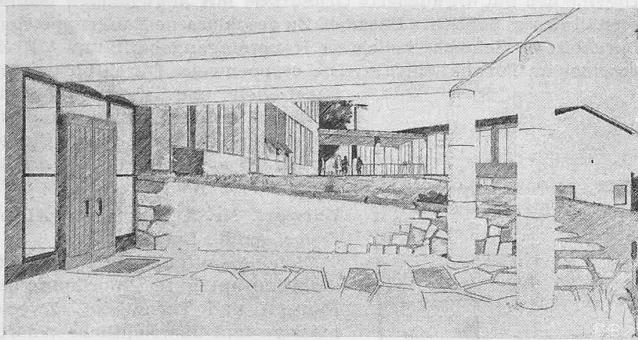
## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Wettbewerb für ein Schulhaus mit Turnhalle in Eschenbach (Luzern)



1. Preis. Blick aus der südlichen Eingangshalle des Schulhauses gegen das Abwarthaus

Auf der leicht gegen Südosten abfallenden Geländekuppe (im Lageplan des erstprämierten Entwurfes grau getönt), an deren Fuss heute ein altes Schulhaus steht (in den Plänen des ersten Preises eingetragen), waren die Neubauten zu entwerfen: neun Schulzimmer<sup>1)</sup>, ein Theoriezimmer für Hauswirtschaft, eine

<sup>1)</sup> Davon 6 Primar, 1 Sekundar, eines für Handfertigkeitsunterricht und eines als Arbeitszimmer.

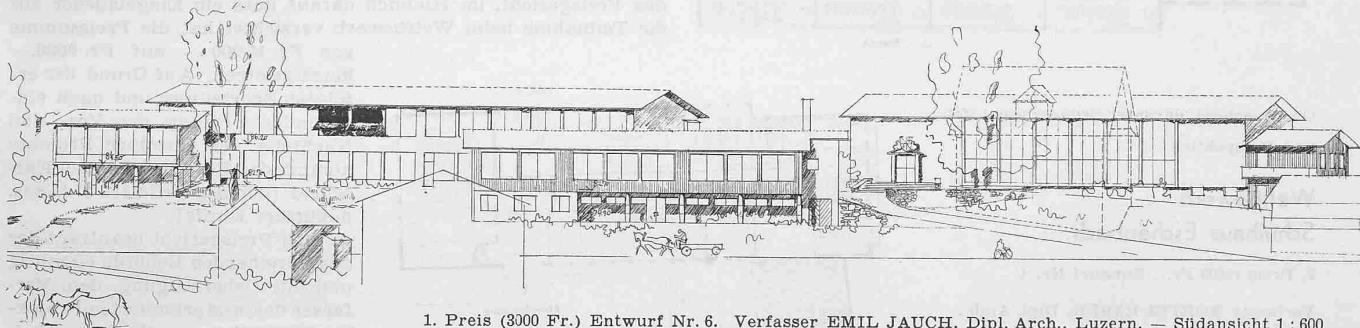
Schulküche, ein Lehrerzimmer, ein Musiksaal zu 100 Plätzen, Turnhalle mit Bühne, Abwartwohnung, Schwesternwohnung, Pausenplatz, Turnplatz und Spielwiese. Von der eingeräumten Möglichkeit, das alte Schulhaus zu verwenden, hat keiner der prämierten Entwürfe Gebrauch gemacht. Zu berücksichtigen war die Wünschbarkeit einer etappenweisen Ausführung: zuerst Turnhalle (ohne Bühne), Hauswirtschaft, ein bis zwei Schulzimmer und Abwartwohnung, dann das Uebrige.

### Aus dem Bericht des Preisgerichts

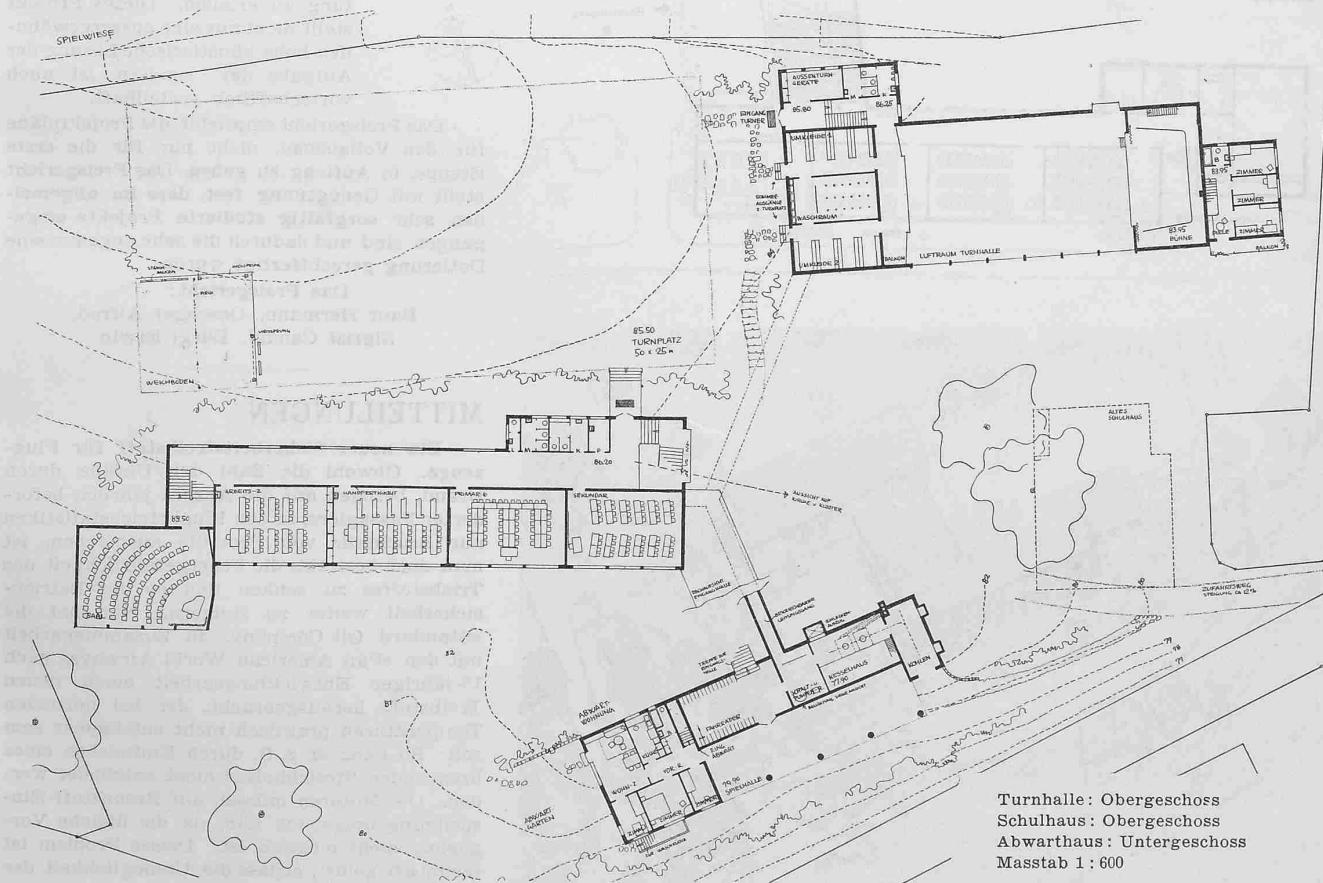
Rechtzeitig sind sieben Entwürfe eingereicht worden. Wesentliche Verstöße gegen das Wettbewerbsprogramm ergaben sich keine. Es werden somit sämtliche sieben Projekte zur Beurteilung zugelassen. Das Preisgericht nimmt nach einem ersten Rundgang eine nochmalige Besichtigung des Bauplatzes vor. Die einzelnen Projekte werden wie folgt beurteilt:

#### Entwurf Nr. 6. Verfasser Emil Jauch, Dipl. Arch., Luzern.

Topographische Situation und Beziehung zur Landschaft vorzüglich ausgewertet. Aufgelockerte Baugruppe mit freien Durchblicken und guter Beziehung zum Dorfkern. Die bescheidenen Dimensionen beeinträchtigen die dominierende Wirkung von Kirche und Klosterbau in keiner Weise. Schön geführter Zugangsweg. Pausenplatz gut gelegen und sorgfältig geformt. Die Lage des Turnplatzes sichert den Schulräumen Lärmfreiheit. Schöne Beziehung der Schulräume zu den Grünanlagen. Einwandfreie, zweckmässige Grundrissdisposition mit gut propor-



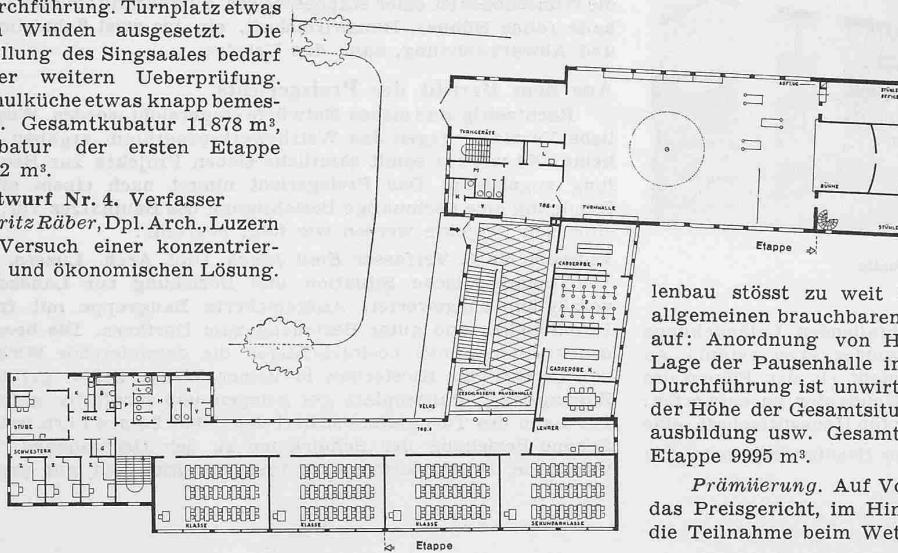
1. Preis (3000 Fr.) Entwurf Nr. 6. Verfasser EMIL JAUCH, Dipl. Arch., Luzern. — Südansicht 1:600



tionierten Vorräumen. Die vorzügliche Grundrissorganisation des Turnhallengebäudes entspricht dem vorgesehenen doppelten Benützungszweck; geschickte Bühnenanordnung. Gute Lage und Anordnung der Abwartwohnung. Lebendige Gliederung der Baukörper; gut differenzierte Fassaden von hoher künstlerischer Eigenart. Sparsame ökonomische Lösung. Besonders guter Vorschlag für die etappenweise Durchführung. Turnplatz etwas den Winden ausgesetzt. Die Stellung des Singsaals bedarf einer weitern Ueberprüfung. Schulküche etwas knapp bemessen. Gesamtkubatur 11878 m<sup>3</sup>, Kubatur der ersten Etappe 6022 m<sup>3</sup>.

## Entwurf Nr. 4. Verfasser

*Moritz Räber, Dpl. Arch., Luzern*  
Versuch einer konzentrier-  
ten und ökonomischen Lösung.

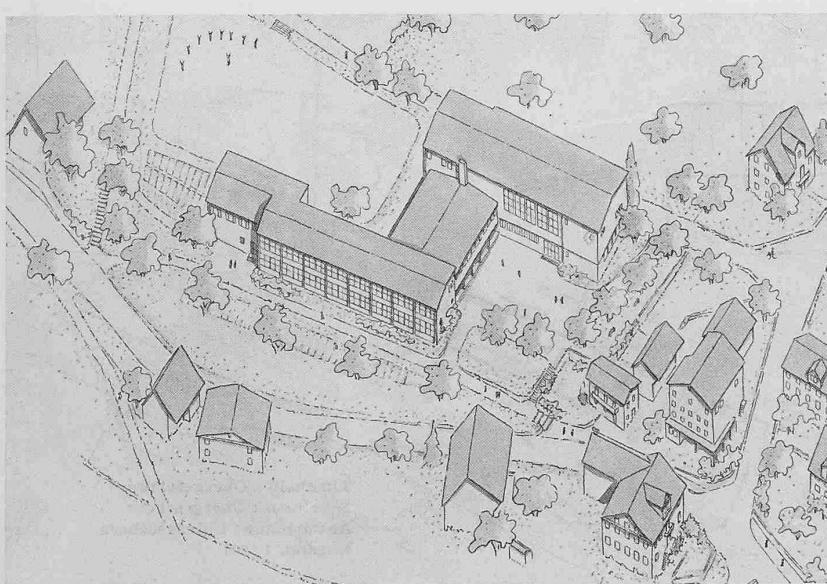
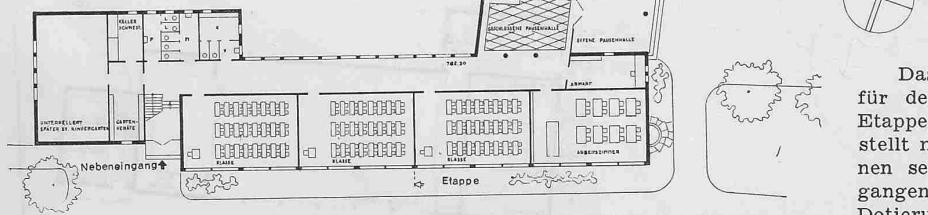


Obergeschoss, darunter Erdgeschoss 1 : 600  
und Perspektive

## Wettbewerb Schulhaus Eschenbach

## 2. Preis (1800 Fr.), Entwurf Nr.

Verfasser MORITZ RÄBER, Dipl. Arch.,  
Luzern



Aussichtsreiche Lage des Pausenplatzes. Zweckmässig disponierter Turnplatz. Richtige Orientierung der Schulräume. Im allgemeinen gut organisierte Grundrisse mit angenehmen Raumverhältnissen. Schlichte Fasaden. Zu geschlossene Baugruppe ohne Durchblicke. Schlecht belichtete Haupteingangshalle und Mittelkorridor im Turnhallentrakt. Die etappenweise Durchführung ist

Entwurf Nr. 3. Verfasser Albert  
Zeuer Arch. Luzern

Schöne, aufgelockerte Gesamtsituation mit guter Anordnung der Pausen- und Turnplätze. Zweckmässige und übersichtliche Anordnung der Hauptzugänge an einer gedeckten Vorhalle. Der Turnhal-

lenbau stößt zu weit in das abfallende Terrain vor. Die im allgemeinen brauchbaren Grundrisse weisen verschiedene Mängel auf: Anordnung von Haupt- und Nebentreppen, Grösse und Lage der Pausenhalle im ersten Stock, usw. Die etappenweise Durchführung ist unwirtschaftlich. Die Architektur ist nicht auf der Höhe der Gesamtsituation: Form der offenen Vorhalle, Dachausbildung usw. Gesamtkubatur 13187 m<sup>3</sup>, Kubatur der ersten Etappe 9995 m<sup>3</sup>.

*Prämierung.* Auf Vorschlag der Fachpreisrichter beschliesst das Preisgericht, im Hinblick darauf, dass ein Eingeladener auf die Teilnahme beim Wettbewerb verzichtet hat, die Preissumme

von Fr. 10.000.— auf Fr. 9.000.— herabzusetzen. Auf Grund der erfolgten Beurteilung und nach eingehender Prüfung der Vor- und Nachteile der einzelnen Projekte kommt das Preisgericht zum Entscheid [der auf Seite 152 lfd. Bds. publiziert wurde].

Das Preisgericht beantragt der ausschreibenden Behörde einmütig und mit Ueberzeugung, dem Verfasser des erstprämierten Projektes den Auftrag zur Weiterbearbeitung zu erteilen. Dieses Projekt stellt nicht nur eine aussergewöhnlich hohe künstlerische Lösung der Aufgabe dar, sondern ist auch wirtschaftlich vorteilhaft.

Das Preisgericht empfiehlt, die Projektpläne für den Vollausbau, nicht nur für die erste Etappe, in Auftrag zu geben. Das Preisgericht stellt mit Genugtuung fest, dass im allgemeinen sehr sorgfältig studierte Projekte eingegangen sind und dadurch die sehr angemessene Dotierung gerechtfertigt wurde.

Das Preisgericht:  
Hermann, Oeschger Alfred,  
grist Candid, Bürgi Erwin

## MITTEILUNGEN

**Ein neuer Sicherheitstreibstoff für Flugzeuge.** Obwohl die Zahl der Unfälle durch Brand, bezogen auf die Anzahl jährlich beförderter Passagiere, in den Flugbetriebstatistiken nur Bruchteile von Promille ausmachen, ist man doch bestrebt, die Feuergefährlichkeit des Triebstoffes zu senken und so die Betriebssicherheit weiter zu steigern. Nun hat die «Standard Oil Company» in Zusammenarbeit mit den «Pan American World Airways» nach 15-jähriger Entwicklungsarbeit einen neuen Treibstoff herausgebracht, der bei normalen Temperaturen praktisch nicht entzündbar sein soll: So kann er z. B. durch Eintauchen eines brennenden Streichholzes nicht entzündet werden. Die Motoren müssen auf Brennstoff-Einspritzung umgebaut sein, da die übliche Vergasung nicht möglich ist. Dieses Problem ist technisch gelöst, sodass die Unmöglichkeit der Vergasung die Verwendbarkeit des neuen

Luftpumpe, deren Kolben durch die Räder in Bewegung gesetzt wird). Hitz schliesst seinen ausführlichen Bericht mit dem Hinweis, dass der Sohn des Erfinders gerne in die Schweiz kommen wolle, um eine solche Bergbahn zu erstellen, «wenn man ihm Material und Arbeitskräfte an die Hand liefere».

Aus den Akten im Bundesarchiv geht nun hervor, dass Rigenbach diesen Bericht nahezu ein Jahr vor dem Beginn der Arbeit an der Rigi-Bahn gesehen hat. Er schrieb nämlich am 8. Dezember 1868 an Dr. Schiess, eidg. Kanzler in Bern:

«Hochgeehrter Herr !

Vor einer Zeit ersuchte ich meinen Freund, Herrn Generalkonsul Hitz in Washington, um nähere Auskunft über die Berglokomotive von Herrn Marsh in Boston. Er war so freundlich, mir Auskunft zu erteilen, beruft sich aber zugleich auf seine eingehende Berichterstattung an den h. Bundesrat über fragliche Erfindung. Ich erlaube mir die Freiheit, Sie höflichst zu bitten, mir jene Aktenstücke zur Einsicht zu übersenden, ich würde Ihnen dieselben umgehend wieder returnieren. Indem ich Sie bitte, meine Freiheit entschuldigen zu wollen, zeichne ich mit vollkommener Hochachtung und Ergebenheit

N. Rigenbach.»

Diesem Gesuch wurde am 9. Dezember entsprochen, und am 11. Dezember 1868 begleitete Rigenbach die Rücksendung des Berichtes an Dr. Schiess mit den Zeilen:

«Hochgeehrter Herr !

Mit Ihrer geehrten Zuschrift vom 9. dies hatten Sie die Gefälligkeit, mir den gewünschten Bericht des Herrn Generalkonsul Hitz über das Bergbahnsystem des Herrn Marsh in Boston zu übermachen, den ich Ihnen in Anlage unter bester Verdankung zurücksende.

Mit ausgezeichneter Hochachtung!

N. Rigenbach.»

Eigenhändiger Nachsatz:

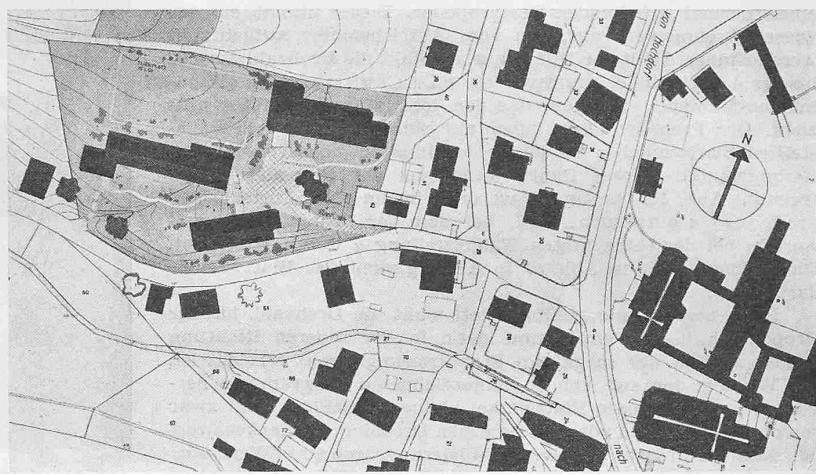
«Wenn immer möglich werde ich trachten, dieses System am Rigi anzubauen.»

Im oben genannten Polytechnikum-Gutachten über das System Wetli schrieb Prof. Culmann im Mai 1869: «Zahnstangen wurden auch schon probiert, wenn auch nicht mit besonderem Erfolg; es wird sich am Rigi zeigen, ob die von Maschinenmeister Rigenbach vorgeschlagenen Verbesserungen sich besser bewähren.» Wusste auch Prof. Culmann nicht, woher die Verbesserungen stammten?

Näher der Wahrheit kam Prof. J. H. Kronauer<sup>4)</sup> in seinem Aufsatz: «Die Rigi-Eisenbahn mit Zahnradbetrieb». Nachdem er darauf hingewiesen, dass der Rigenbach'sche Zahnstangenbetrieb aus Mangel an Mitteln nur Modell geblieben sei, fährt er fort: «Erst als im Jahre 1868 aus Amerika der Bericht kam, es sei am Mount Washington, in der Nähe von Boston, eine derartige Bahn mit einer Steigung von 33% in Ausführung begriffen, und nachdem durch einen tüchtigen Techniker diese Bahn genau untersucht worden war, traten die Ingenieure Rigenbach, Naeff und Zschokke zusammen, um eine solche Bahn am Rigi zu etablieren.»

Dass die Idee der Zahnradbahn schon alt ist, wusste wenigstens der in der von Rigenbach geleiteten Maschinenfabrik

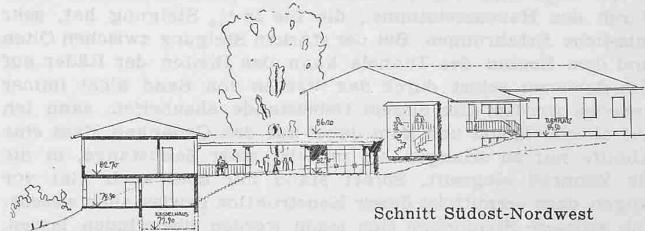
<sup>4)</sup> «Schweiz. polytechnische Zeitschrift», Bd. 15, 1870.



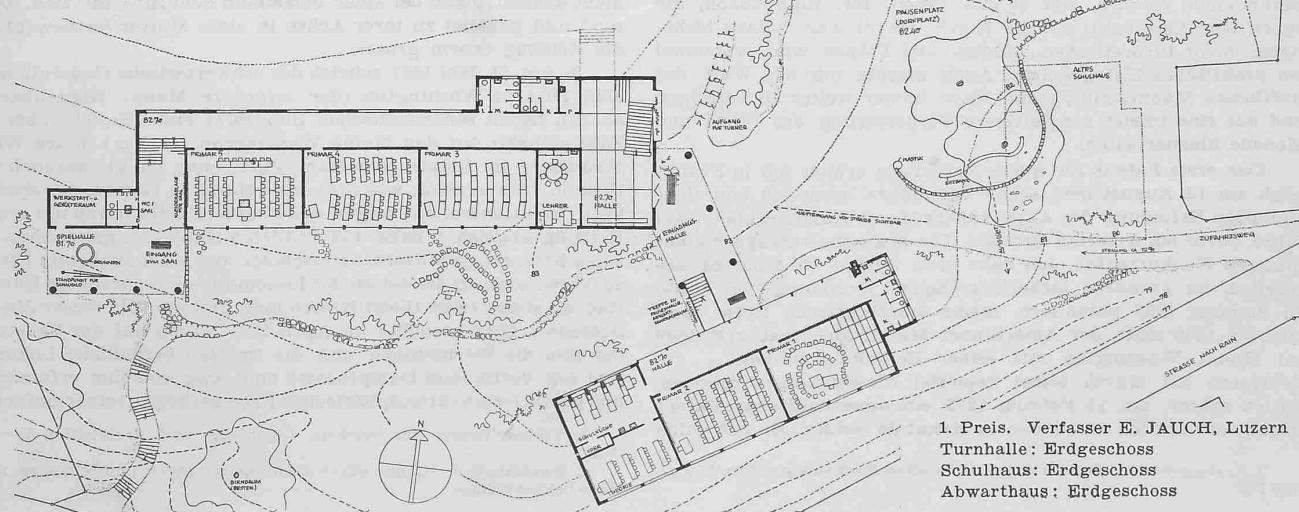
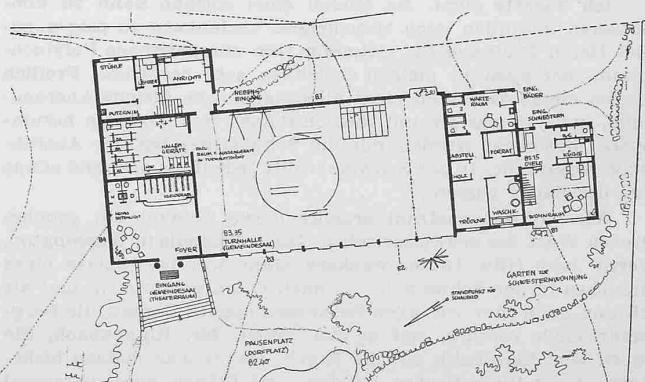
Eschenbach (Luzern), Planausschnitt 1:2500  
Schulhaus-Baugelände grau, Bauten des 1. Preises

Aarau arbeitende Konstrukteur Roman Abt, der in seiner 1877 geschriebenen Broschüre: «Die drei Rigibahnen und das Zahnrad-System» einleitend bemerkte: «Unter den ersten Lokomotiv-Konstrukteuren war allgemein die Ansicht verbreitet, es müsse die Reibung zwischen Schienen und Rädern künstlich hergestellt werden, sei es durch Anbringung von Querrippen in den Schienen und Rädern oder ähnliche Mittel. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn 1811 Blenkinsop in Leeds ein Patent auf eine Lokomotive mit Zahnrad und einer mittlern Zahnstange löste.»

Felix Moeschlin



Schnitt Südost-Nordwest



1. Preis. Verfasser E. JAUCH, Luzern  
Turnhalle: Erdgeschoss  
Schulhaus: Erdgeschoss  
Abwarthaus: Erdgeschoss

Triebstoffes kaum einschränken dürfte. Sein Heizwert entspricht dem eines hochwertigen Flugbenzins, sodass die Motoren ihre volle Leistungsfähigkeit beibehalten; ebenso sollen die Herstellungskosten nicht höher als bisher sein. Der neue Triebstoff ermöglicht das Tanken in der Luft<sup>1)</sup>, das in England durch zahlreiche Versuche zu grosser Betriebsicherheit entwickelt wurde und namentlich beim wirtschaftlichen Langstreckenflug von Bedeutung ist: Es ermöglicht die hierfür erwünschte hohe Flächenbelastung während des Fluges und umgeht die dabei heute noch bestehenden Startschwierigkeiten.

**Jubiläumsfeier der Motor-Columbus A.-G., Baden.** Prominenten Persönlichkeiten der schweizerischen Elektrotechnik, Vertreter der Behörden, die Mitglieder des Verwaltungsrates und der Direktion der Gesellschaft, ihre Aktionäre und viele Gäste versammelten sich Samstag, den 27. Oktober 1945 im festlich geschmückten Kursaal Baden, um der Gastgeberin zu ihrer 50 jährigen, für unser Land so überaus segensreichen Tätigkeit von Herzen Glück zu wünschen und sich an ihrem Erfolg mitzufreuen. Als nach dem gemeinsamen Mittagessen H. von Schulthess, Präsident des Verwaltungsrates, von der Gründung und den Gründern sprach, so von Walter Boveri (1865 bis 1924) und dem anwesenden Ehrenpräsidenten A. Nizzola, da kam allen Anwesenden wieder so recht zum Bewusstsein, wie klein und einfach die Verhältnisse, wie jung und neu die Elektrotechnik damals waren, welcher Weitblick, Welch unerhört kühner Unternehmungsmut die Gründer beseelt hatte, und zugleich wie nüchtern, sachlich und zutreffend sie damals die Entwicklungsmöglichkeiten beurteilten. Und wahrlich, was in diesen 50 Jahren geleistet worden ist, beweist die Richtigkeit des damals Geplanten, weist aber auch zugleich darauf hin, dass sich der Geist der Gründer bis auf den heutigen Tag erhalten und mit immer neuer Kraft durchgesetzt hat. Motor Columbus hat neben Kraftwerken noch etwas anderes aufgebaut, von dem zwar nicht gesprochen wurde, dessen Bestehen aber dem aufmerksamen Beobachter nicht entgehen konnte: es ist das gegenseitige Vertrauen, das in horizontaler und vertikaler Richtung das ganze Unternehmen durchpulst und wohl die beste Gewähr für die Fortsetzung seiner erfolgreichen Tätigkeit in der Zukunft darstellt. Mit grosser Anerkennung hob Bundesrat Dr. E. Celio in französischer Sprache die hervorragenden Verdienste der Gesellschaft an der Entwicklung der Elektrizitätswirtschaft unseres Landes hervor, während Ständerat K. Killer als Vertreter der Regierung des Kanton Aargau und als Stadtammann von Baden den Dank und die Anerkennung der Bevölkerung für die Leistungen des Unternehmens zum Ausdruck brachte. Weiter sprachen Prof. Dr. M. Roš, Direktionspräsident der EMPA, R. A. Schmidt, Direktor der S. A. l'Energie de l'Ouest Suisse, Lausanne, im Namen des Verbandes schweizer. Elektrizitätswerke, Dr. h. c. A. Nizzola, Ehrenpräsident der Gesellschaft, und Nationalrat Dr. T. Bossi im Namen des Kantons Graubünden.

**Wiederaufbau in Frankreich.** Das französische Arbeitsministerium benötigt zum Wiederaufbau der im Krieg zerstörten Städte, Dörfer und Einzelkunstbauten nach vorsichtiger Schätzung 1,5 Mio Bauhandwerker im Jahr 1946 und 1,7 Mio im Jahr 1947. Ueber eine Million deutscher Kriegsgefangener, unter denen sich aber naturgemäß nur ein kleiner Teil gelernter Bauarbeiter befinden, werden zu Aufräumungs- und Wiederaufbauarbeiten in ganz Frankreich eingesetzt. Am 1. August 1945 waren erst 14% der durch kriegerische Einwirkung beschädigten öffentlichen und privaten Bauwerke vorläufig oder endgültig in Stand gestellt. Der eigentliche Wiederaufbau kann erst einsetzen, wenn die nötigen Rohstoffe insbesondere Stahl, Eisen und Zement, in genügenden Mengen vorhanden sind. Die Baukosten haben sich seit 1941 beinahe verdreifacht.

**Das Kraftwerk Rapperswil** hat am 16. Oktober den Betrieb mit einer Maschinengruppe, der Drehstromeinheit der NOK aufgenommen; es nützt damit schon die ganze zur Zeit verfügbare Wassermenge aus (das Werk ist für die vierfache Niederwassermenge ausgebaut). Die gewonnene Leistung des Werkes wird zwischen

den beiden Partnern immer geteilt, gleichgültig welche Maschinengruppe sie erzeugt. Der Austausch geschieht dabei in den Unterwerken, in denen zwischen NOK und SBB Berührung besteht.

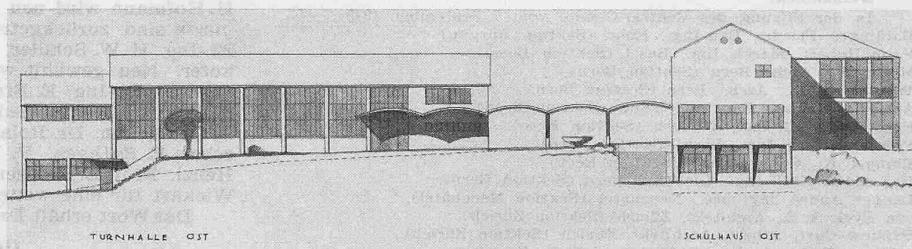
**Persönliches.** Bei den Elektrizitätswerken des Kantons Zürich haben Direktor J. Bertschinger und der stellvertretende Direktor J. Gysel ihren Rücktritt aus Altersgründen angezeigt. Der Verwaltungsrat hat zum Direktor Dipl. Ing. H. Frymann, zurzeit Direktor des E. W. Luzern, berufen. Obering. H. Wüger der E. K. Z wird zum Vizedirektor befördert. Beide Gewählten werden ihr Amt im Laufe des Frühjahrs 1946 übernehmen.

**Der Abendkurs über Ausdrucks- und Verhandlungstechnik**  
im Hinblick auf die Pflege von Initiative und Entschlusskraft,  
gehalten von Dr. F. Bernet, beginnt Montag, 12. Nov. um 20 h  
im Auditorium I der E. T. H. Er umfasst 10 Abende und dauert  
bis 4. Februar 1946. Anmeldung an das Betriebswissenschaftliche  
Institut der E. T. H. bis am 8. November.

## WETTBEWERBE

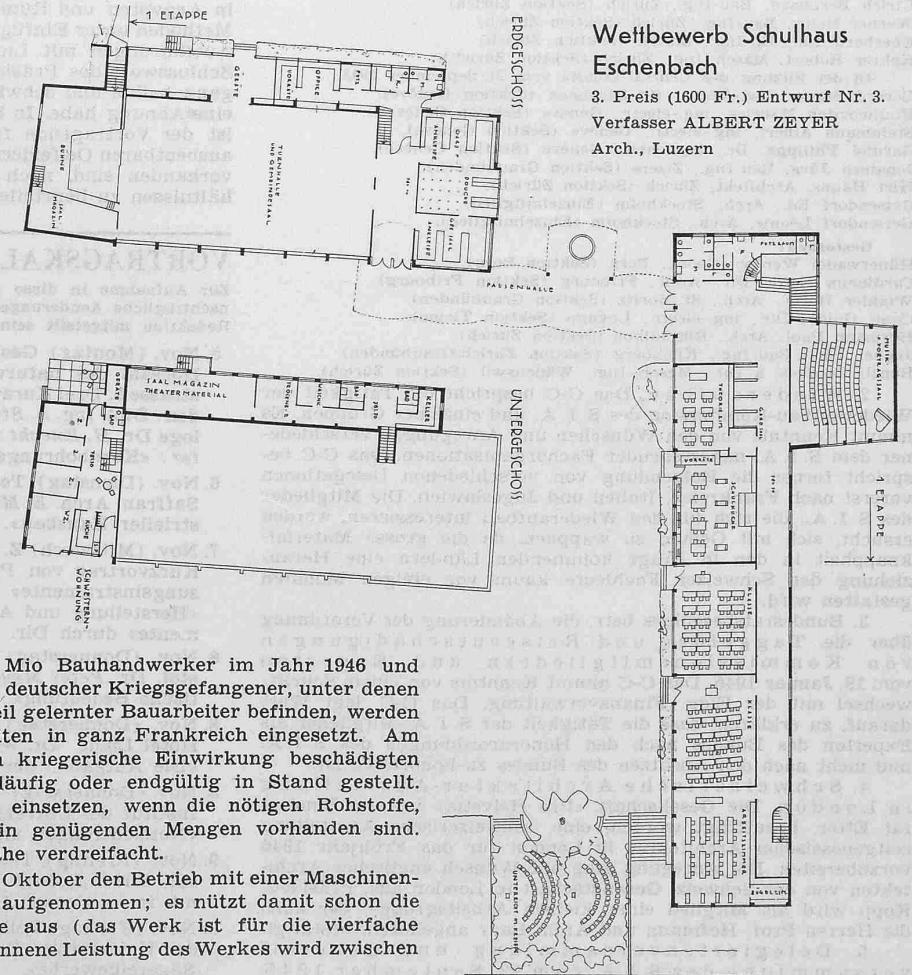
Schulhaus mit Turnhalle in Aeschi (Solothurn). In einem beschränkten Wettbewerb hat das Preisgericht (Fachleute Prof. F. Hess, Zürich, und Arch. R. Benteli, Gerlafingen) folgenden Entscheid gefällt:

1. Preis (800 Fr.): Arch. Hans Bracher, Solothurn;
  2. Preis (600 Fr.): Arch. Otto Sperisen, Solothurn;
  3. Preis (400 Fr.): Arch. Walter Adam, Solothurn;
  4. Preis (200 Fr.): Arch. Werner Studer, Feldbrunnen



## Wettbewerb Schulhaus Eschenbach

3. Preis (1600 Fr.) Entwurf Nr. 3  
Verfasser ALBERT ZEYER  
Arch., Luzern



<sup>1)</sup> Siehe SBZ Bd. 115, S. 202 (1940).